

## 2. Pölyttäjähyönteisten esiintyminen pölytyspotentiaaliltaan erilaisilla alueilla Helsingissä

### Insect pollinators in areas of different pollination potential in Helsinki

Helsingin kaupunki,  
Kaupunkiympäristön toimiala  
Ympäristöpalvelut  
Luonto- ja ympäristötietoisuus -tiimi

Helsinki

# Tutkimuksen tausta / Background of the study

Hyönteispölytys on tärkeä ekosysteemipalvelu ja pölyttäjien runsautta voidaan pitää yhtenä ekosysteemien kunnon mittarina.

Helsingin kaupunki on aloittamassa pitkäaikaisen pölyttäjähönteisten seurannan.

EU-hankkeessa EnRoute (Enhancing Resilience Of Urban Ecosystems through Green Infrastructure) tuotettiin kartta useiden Euroopan kaupunkien pölytyspotentiaalista.

Helsinki

Insect pollination is an important ecosystem service and abundance of pollinators is an indicator for the condition of ecosystems.

City of Helsinki is starting long term monitoring of pollinator insects.

Map of pollination potential of several cities was produced of Europe in the EU-driven project EnRoute (Enhancing Resilience Of Urban Ecosystems through Green Infrastructure).

Kaupunkiakatemian lopputyömarkkinat 2.5.2019  
Pölyttäjähönteisten esiintyminen  
pölytyspotentiaaliltaan erilaisilla alueilla Helsingissä



Kaupunkiakatemian lopputyömarkkinat 2.5.2019  
Pölyttäjähyönteisten esiintyminen  
pölytyspotentiaaliltaan erilaisilla alueilla Helsingissä

# Tutkimuksen tavoite / Aim of the study

- Testataan Helsingin viheralueista tehtyä pölytyspotentiaalmallinnusta maastossa kerättävän pölyttäjääineiston avulla.

=> Ennustaako pölytyspotentiaali pölyttäjien runsautta ja monimuotoisuutta Helsingissä?

- Testing the modelling of pollination potential of different green areas in Helsinki by the field data of pollinators.

=> Does the potential of pollination predict abundance and diversity of pollinators?

# Kaupunkien viheralueiden laadun merkitys pölyttäjähyönteisille

## Significance of the quality of urban green areas for pollinators

Puutarhat (mm. siirtolapuutarhat) ovat hyviä ruokailualueita.

Gardens (eg. allotment gardens) are good foraging areas.

Pölyttäjien monimuotoisuutta vähentävät:

- Nurmikoiden perustaminen
- Yksipuolinen ja vääränlainen koristekasvivalikoima
- Runsaskukkaisten niittyjen ja metsien väheneminen

Diversity of pollinators is diminished by:

- Planting of lawns
- Bad selection of ornamental plants
- Decreasing of flower-rich meadows and forests

## Tutkittavat pölyttäjät

- Kimalaiset ja tarhamehiläinen tai
- Päiväperhoset tai
- ne kaikki

Enimmäkseen suhteellisen helposti määritettäviä lajeja. Lajimäärä kaupunkiympäristöissä yleensä melko pieni.

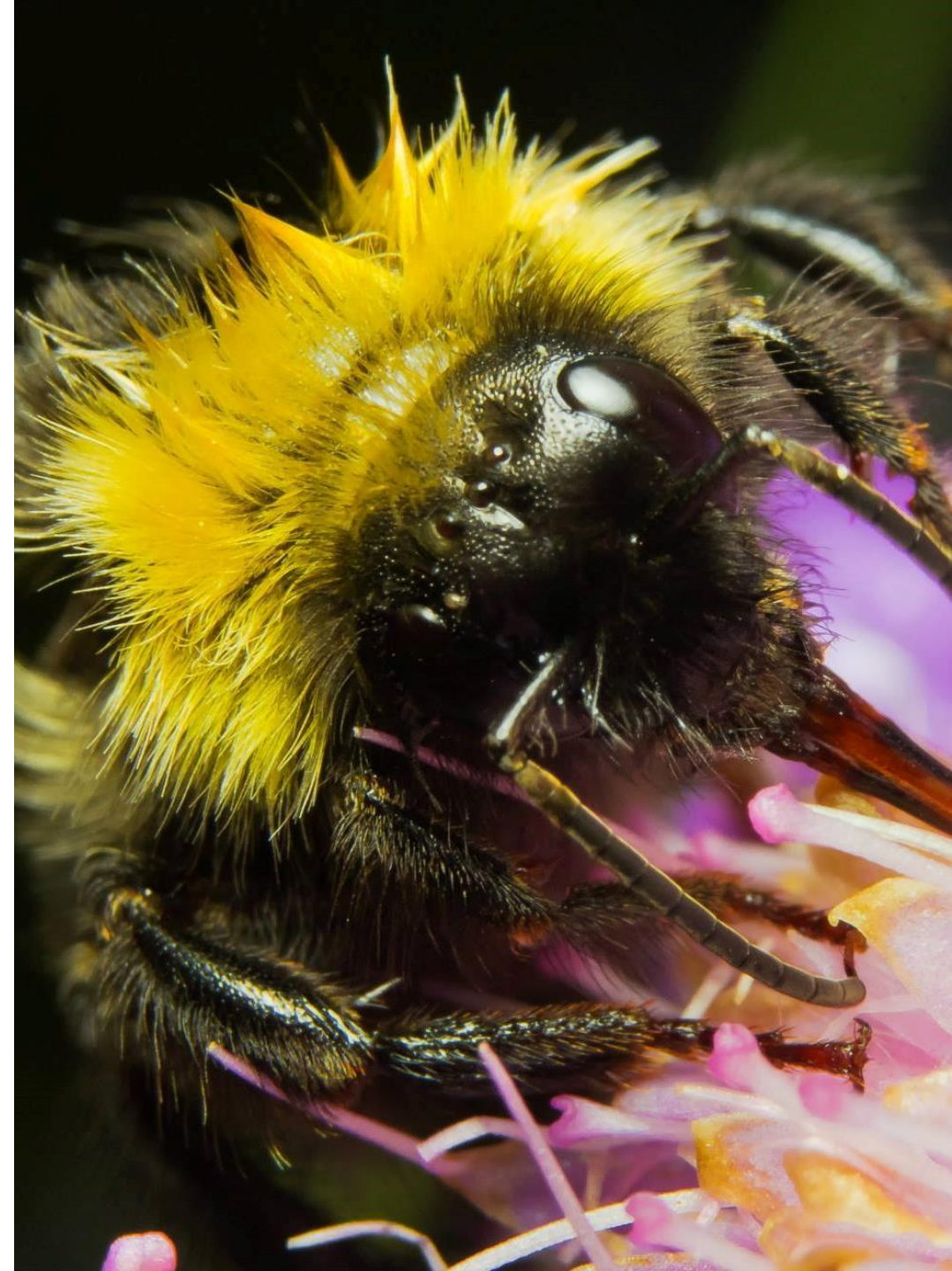
## Pollinator taxons of the study

- Bumblebees and Honey bee or
- Butterflies
- or even all of them

Mainly easy to identify. Low species number.

Helsinki

Kaupunkiakatemian lopputyömarkkinat 2.5.2019  
Pölyttäjähönteisten esiintyminen pölytyspotentiaaliltaan erilaisilla alueilla Helsingissä



# Havainnointimenetelmä / Field method

## Linjalaskenta

- Yleisesti käytetty Isossa Britanniassa (esim. "BeeWalk")
- Käytetään SYKE:n koordinoimissa PÖLYHYÖTY-hankkeen (2019-) kimalaisseurannassa ja Maatalousympäristöjen päiväperhosseurannassa (1999-)
- Helsingin kaupungin pölyttäjäseurannan menetelmä

## Line transect count

- Commonly used in Great Britain (eg. "BeeWalk")
- Used for monitoring bumblebees and butterflies by Finnish Environment Institute
- Method of the pollinator monitoring of City of Helsinki

# Tutkimuskysymyksiä / Study questions

Miten potentiaaliltaan erilaisten alueiden lajisto eroaa toisistaan?

Minkälaista pölyttäjälajistoa Helsingin kaupunkiniityillä tavataan?

Minkälaisia vaikutuksia on mm:

- Viherrakenteella?
- Kukkakasvilajistolla?
- Pesimäympäristöjen esiintymisellä?

What kind of differences in communities come out from the areas of different potential of pollination?

What kind of pollinator fauna lives in the urban meadows of Helsinki?

What kind of influences have:

- Green structure?
- Species of flowering plants?
- Occurrence of nesting habitats?



# Ota pikaisesti yhteyttä!

**Kaisa Pajanen**

**kaisa.pajanen@hel.fi**

**Jere Salminen**

**jere.salminen@hel.fi**

**Helsingin kaupunki**

**Kaupunkiympäristön toimiala**

**Ympäristöpalvelut**

**Luonto- ja ympäristötietoisuus -tiimi**

Helsinki